Taxonomie des südwesteuropäischen Fadenhaftes Nemoptera bipennis (ILLIGER, 1812) (Neuropt., Planipennia, Nemopteridae) [1]

von

EYJOLF AISTLEITNER

Zusammenfassung: Die Untersuchung von zahlreichem spanischem Material von *Nemoptera bipennis* (ILL.) hat bisher gezeigt, daß neben der Nominatunterart von Portugal vier weitere Populationsgruppen mit offensichtlich geografisch korrelierten Merkmalkomplexen existieren. Diese werden wie wie folgt beschrieben:

Nemoptera bipennis **reconquista** *ssp. n.* von der Sierra de Gredos und dem Südwesten der Sierra de Guadarrama,

Nemoptera bipennis **boabdili** *ssp. n.* aus dem Südwesten der Cordillera Betica (Prov. Granada und Cadiz),

Nemoptera bipennis **huelvacolans** *ssp. n.* aus Huelva, und

Nemoptera bipennis **tarmannorum** *ssp. n.* aus Almeria.

Taxonomies of the SW European Nemopterid Nemoptera bipennis (ILLIGER, 1812) (Neuropt., Planipennia, Nemopteridae)

Abstract: The examination of numerous Spanish material of *Nemoptera bipennis* (ILL.) showed untill now that beside the nominate race from Portugal 4 groups of populations with evidently geographical correlated complexes of characteristics exist. They are described as following:

Nemoptera bipennis **reconquista** *ssp. n.* from Sierra de Gredos and the south-west part of Sierra de Guadarrama

Nemoptera bipennis **boabdili** *ssp. n.* from the South-West of Cordillera Betica (prov. Granada and Cadiz)

Nemoptera bipennis **huelvacolans** *ssp. n.* from prov. Huelva

Nemoptera bipennis **tarmannorum** *ssp. n.* from prov. Almeria

---

1) 5. Beitrag zur Kenntnis der Entomofauna Spaniens
(4.: Nachr. ent. Ver. Apollo, Frankfurt, N. F. 4:1-5)

Einleitung:

Die im letzten Decennium durchgeführten entomologischen Reisen in Spanien ergaben u.a. auch Serienmaterial dieses auf Südwesteuropa beschränkten Fadenhaftes; weiteres Datenmaterial und Belegmaterial wurden dem Verfasser in dankenswerter Weise von mehreren Kollegen überlassen.

So zeigt sich nun ein recht deutliches Bild der subspezifischen Gliederung, der Chorologie und der autökologischen Situation.

Als Vorarbeit zu einer umfangreicheren Publikation, in der Erkenntnisse über Chorologie, Phänologie und Habitatpräferenz ihren Niederschlag finden sollen, werden in dieser Arbeit die neuen Subspecies vorgestellt und nomenklatorisch verfügbar gemacht. Bezüglich der fotografischen Dokumentation der Phaena, vor allem der Populationstypen, der Verbreitungskarte und der Affinogramme sei auf jene folgende Arbeit verwiesen.

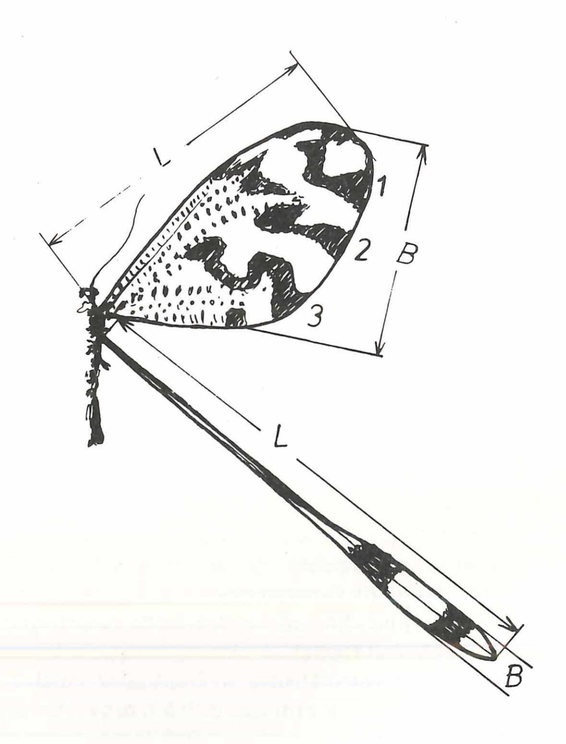


Abbildung: *Nemoptera bipennis* mit den Meßgrößen (L= Länge, B= Breite) der Prae- und Postalae; die Ziffern 1, 2 und 3 bezeichnen die Binden (Fasciae).

Taxonomie:

1. *Nemoptera bipennis bipennis* (ILLIGER, 1812)
Panorpa bipennis ILLIGER in. AHRENS, Fauna Insectorum Europae, Vol. 1, tab. 16.
Synonymie: *Nemopteryx lusitanica* LEACH 1815, Zool. Misc., Vol. 2, p. 74, tab. 85
Locus typicus. Lusitania (=Portugal)
Originalbeschreibung: „*P. bipennis* alis primoribus erectis flavis, fusco subfasciatis, posteribus longissimis fuscis maculis duabus apiceque albis. A *Panorpa Coa* auctorum certe alis anticis minus expansis distincta. Corpus flavum, fusco varium, pedibus flavis. Alae primores flavae basi fusco punctulatae apice fasciatae, fasciis undatis, abbreviatis; posteriores quadruplo longiores, fere lineares, fuscae; maculis tribus albis tertia terminali."

Nach den Originalabbildungen in ILLIGER (1812) und LEACH (1815), der Originalbeschreibung und der Interpretation von KLUG (1836) handelt es sich um eine sehr kleine, schmalflügelige Population mit lebhaft gelb gefärbten, an der Basis bis über die Mitte (der Flügel) zahlreich punktierten Flügeln mit wenig ausgeprägter bandartiger Zeichnung.

Trotz intensiven Bemühens lag dem Verfasser bis dato kein Material vom locus typicus für eine Redeskription vor.

2. *Nemoptera bipennis* **reconquista** *ssp. n.*

Holotypus. Männchen, Prov. Avila, Sierra de Gredos, vic. Navarredonda, 1500 m, 20. 7. 77, leg. et. coll. AISTLEITNER.

Allotypus: Weibchen mit denselben Daten.
Paratypen: Männchen und Weibchen mit denselben Daten, außerdem 18. 7. 77. Prov. Madrid, vic. El Escorial, 17. 6. 79 1 Männchen leg. EXPOSITO, in coll. AISTLEITNER;
26. 29. 6. 73 4 Exemplare in coll. SCHMID.

Beschreibung (Stichprobe n = 6 Männchen): groß, fahlgelbe Flügelmembran und kräftige dunkle Binden; Praealae: Länge 32,02 mm, Breite 22,28 mm; Streckungsindex (L:B x 10) = 14; die braune Bindenzeichnung durchgehend, ohne Querkonfluenzen; Binde 2 im Bereich der Adern Mp/Cua 1 sehr schmal unterbrochen; Punktierung im proximalen Bereich deutlich.
Postalae: Länge 56,6 mm, Breite der distalen fähnchenartigen Verbreiterung (= Vexillum) 3,1 mm (Index L:B 18,3, d.h. Vexillum absolut am breitesten).

Denomination: Die Reconquista war die Zurückeroberung der Iberischen Halbinsel durch christliche Heere, wobei die befestigte Stadt Avila ein wichtiger Punkt in der zweiten Verteidigungslinie auf der altkastillischen Hochebene darstellte.

3. *Nemoptera bipennis* **boabdili** *ssp. n.*

Holotypus: Männchen, Prov. Granada, vic. La Zubia (S-Granada), ca. 1000 m, 7. 7. 75, leg. AISTLEITNER.

Allotypus: Weibchen mit denselben Daten.
Paratypen: Männchen und Weibchen mit denselben Daten, außerdem 27. 6. 75.
Prov. Granada, Sra. Nevada occ., 10 7. 81, 1 Männchen, 3 Weibchen leg. PEREZ, in coll. A., 10. 6. 73, 15. Expl. in coll. SCHMID.
Sra. de Alfacar, 1200 m, 2., 4., 15. und 18. 7. 75, insges. 1 Männchen, 8 Weibchen leg. AISTLEITNER, 15. 20. 6. 83; 4 Männchen, 5 Weibchen, leg. TARMANN, in coll. A.
Prov. Cadiz, vic. Bornos (N Arcos de la Frontera), 300 m, 20. 5. 75, 1 Männchen, leg. JUNGE, in coll. A.
Vic. San Roque, 28. 5. 83, 3 Männchen, 3 Weibchen, und La Linea, 1983, 1 Männchen, leg. TORRES MENDEZ, in coll. A.

Typenverbleib: coll. AISTLEITNER und coll. SCHMID.

Beschreibung (Stichprobe n = 6 Männchen): Gesamteindruck: kleinflügelig, mit reduzierter Bindenausbildung; Praealae: Länge 24,88 mm, Breite 17,4 mm; Streckungsindex = 14,3 (mit gleichem Flügelschnitt wie die Population aus der Sra. de Gredos); Zeichnungselement der Binden reduziert, damit unverdunkelte Flügelmembran ausgedehnter, wodurch die Tiere heller erscheinen; Binde 2 im Bereich Mp/Cua1 schmal unterbrochen, zusätzliche deutliche Tendenz zur Interruption der Binde 2 im Bereich des Außenrandes. Postalae: Länge 43,1 mm, Vexillumbreite 2,18 mm (Index L:B 19,7).

Denomination: Die Art ist nach dem letzten maurischen Herrscher des Kalifats Granada benannt.

4. *Nemoptera bipennis* **huelvacolans** *ssp. n.*

Holotypus: Männchen, Prov. Huelva, zwischen vic. Mazagon und vic. Torre de Higuera, 50 m, 15. 6. 83, leg. TARMANN, in coll. A.

Allotypus: Weibchen, vic. Mazagon, 25. 6. 83, leg. HUERTOS DIONISIO, in coll. A.
Paratypen: Männchen und Weibchen mit denselben Daten, außerdem 14. 6. 83, leg. TARMANN, 2. 7 83, leg. HUERTOS DIONISIO, in coll. A.
Vic. Torre del Oro, 28. 6. 83, Männchen und Weibchen, leg. HUERTOS DIONISIO, in coll. A.
Küstenebene bei Mazagon (6 Grad 47 Minuten W/37 Grad 07 Minuten N), 14. 6. 83, 8 Männchen, 9 Weibchen leg. et coll. H. & L. HÖLZEL.

Vic. El Rocio, Anfang Juni 71, Männchen und Weibchen (in 70 % Bouin fixiert), leg. RUPPRECHT, in coll. AISTLEITNER et RUPPRECHT.

Beschreibung (Stichprobe n = 6 Männchen): Gesamteindruck: groß und mit rundlichem Flügelschnitt, kräftige gelbgrüne Grundfarbe, extreme Bindenbreiten. Praealae: Länge: 29,43 mm, Breite 21,55 mm; Streckungsindex 13,7; Bindenelement der Zeichnung ausgedehnt, Binde 1 und 2 stark genähert oder querkonfluent, Binde 2 im Aderbereich Mp/Cua1 nicht unterbrochen (!); proximale Punktierung ausgedehnt und kräftig. Postalae: Länge 54,65 mm, Vexillumbreite 2,6 mm (Index L:B = 21,0).

Denomination: Sie bezieht sich auf das derzeitig bekannte Verbreitungsgebiet dieser auffälligen Unterart.

5. *Nemoptera bipennis* **tarmannorum** *ssp. n.*

Holotypus: Männchen, Prov. Almeria, vic. Aguilas (6 km W), 20-50 m, 26. 5. 83 leg. TARMANN.

Allotypus Weibchen und Paratypen mit denselben Daten. Typen in coll. AISTLEITNER.

Beschreibung: Eine kleine, zierliche, schmalflügelige Unterart mit auffallend schmalen Vexillen; Färbung blaß; Praealae: Länge 23,2 mm, Breite 15,5 mm; Streckungsindex 15 (d.h., von allen Unterarten besitzt sie die gestrecktesten Vdfl.); Binden hellbraun und relativ breit; proximale Punktierung ausgedehnt, aber nicht kräftig; Grundfläche der Flügelmembran blaßgelb; Postalae: Länge 46,55 mm, Vexillumbreite 1,3 mm (Index 34,5, d.h. Vexillen kaum verbreitert; man vgl. die Werte bei *reconquista* ssp. n.).

Denomination: Diese markante Unterart sei meinem Freund Dr. G. TARMANN und seiner bei der Geländearbeit so aktiven Familie in Dankbarkeit dediziert.

Danksagung

Allen Kollegen und Freunden, die mir bei der Beschaffung von Literatur behilflich waren oder mir Material zur Verfügung stellten, sei hiermit herzlich gedankt: Dr. P. C. BARNARD, London; Dr. F. FERNANDEZ RUBIO, Madrid; H. HÖLZEL, Sattendorf; M. HUERTOS DIONISIO, Huelva; G. JUNGE, Schriesheim; F. PEREZ LOPEZ, Granada, Dr. W. RUPPRECHT, Markdorf; J. L. SANCHEZ DE VIVAR, Madrid; J. C. SANZ ROJO, Valladolid; H. SCHMID, Wettenhausen; Dr. G. TARMANN, Innsbruck; J. L. TORRES MENDEZ, La Linea.

Literatur

ASPÖCK, H., ASPÖCK, U., & HÖLZEL, H. (1980): Die Neuropteren Europas. — Krefeld (Goecke & Evers).

HÖLZEL, H. (1975): Revision der Netzflügler-Unterfamilie Crocinae (Neuropt. Nemopt.). — Ent. Germ. **2**: 44-97.

ILLIGER, J. C. W. (1812): in A. AHRENS, Fauna insectorum Europae, Fasc. 1, Tab. 16.

KLUG, J. C. F. (1836): Versuch einer systematischen Feststellung der Insecten-Familie: Panorpatae und Auseinandersetzung ihrer Gattungen und Arten. — Abh. preuss. Akad. Wiss. 1838: 93.

LEACH, W. E. (1815): in: Zool. Miscell. **2**: 74, pl. 85.

NAVAS, L. (1912): Neuroptera, Fam. Nemopteridae. In: P. WYTSMAN, Genera Insectorum **136**: 8.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Mag. EYJOLF AISTLEITNER, Pädagogische Akademie, Fachbereich Biologie, A-6807 Feldkirch, Österreich

---

BERICHTIGUNG

zum Artikel von MARTIN WIEMERS im letzten Heft

Bei dem Artikel „Tagfalterbeobachtungen in Mittelgriechenland im August 1982" spielte leider der Druckfehlerteufel einige Streiche. Folgende Korrekturen seien nachgetragen: Seite 43, Zeile 14 muß richtig lauten *„vettius"* (anstelle „vetticus"); S. 45, Z. 11: „mehr *grau* als braun („grau" fehlt); S. 45, Z. 16: die Gattung heißt richtig *„Pararge";* S. 50, Z. 2: richtig *„Männchen"* (anstelle „Weibchen"); S. 51, Z. 3: die Gattung heißt korrekt *„Agrodiaetus";* S. 54, Z. 29: vor „Grevena" noch *„Provinz"* einsetzen; S. 54, Z. 32: vor „bei 1800 m" noch einsetzen *„am Olymp"*; S. 56, Z. 2: richtig *„BERNARDI"*; S. 56, Z. 15: „additional records *1969-1971"* anstelle „1972"; S. 57, Zeilen 5 bis 10 sind zu streichen; S. 57, Z. 13: richtig natürlich *„(1976)"*; S. 57, Z. 44: die Seitenangabe sei nachgetragen: Seiten 157-158.

Es wird nur sehr selten gelingen, einen wirklich fehlerfreien Text zu drucken. Die Korrekturenliste sei auch nur eine Hilfe zur Vermeidung möglicher Verständnisfehler, sie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

M. WIEMERS
Die Redaktion